クリーンルーム内ハンドリングロボット

MOTOMAN-MCL, MFL シリーズ

MFL series

MCL series

品質及び環境マネージメントシステムの国際規格 ISO9001, ISO14001を取得しています。

JAB QMS Accreditation R009
JQA-0813
JQA-EM0924

大形・重量物ワークを高速搬送

クリーンルーム内作業の自動化・生産性向上を実現します。

MOTOMAN-MCLシリーズ　6軸 垂直多関節形

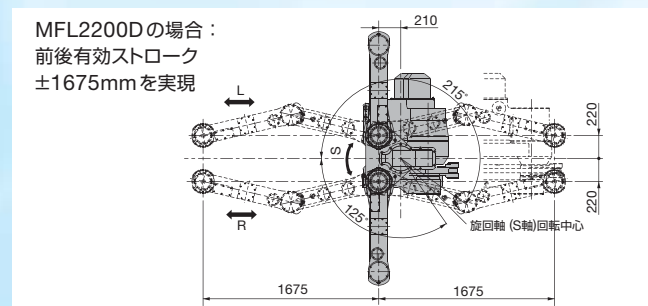
搬送物の反転や傾斜移載など，自由な姿勢変換が可能

・豊富な機種をラインアップ
・広い動作範囲で，大形・重量物ワークを高速搬送

MOTOMAN-	MCL50	MCL130	MCL165-100	MCL165
可搬質量　kg	50	130	100	165
水平リーチ　mm	最小R500／最大R2046	最小R729／最大R2650	最小R950／最大R3001	最小R729／最大R2650
垂直リーチ　mm（床面より）	2441	3130	3480	3130
	詳細はP.4へ	詳細はP.5へ	詳細はP.6へ	詳細はP.7へ

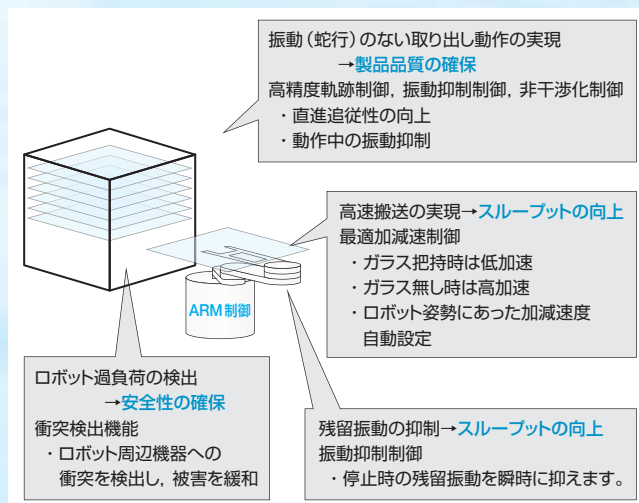
水平多関節形ロボットの特長

1 フレキシブルなレイアウトを省スペースで実現

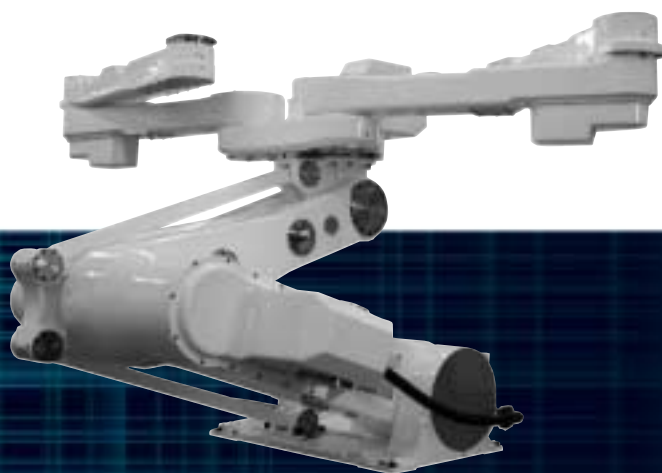
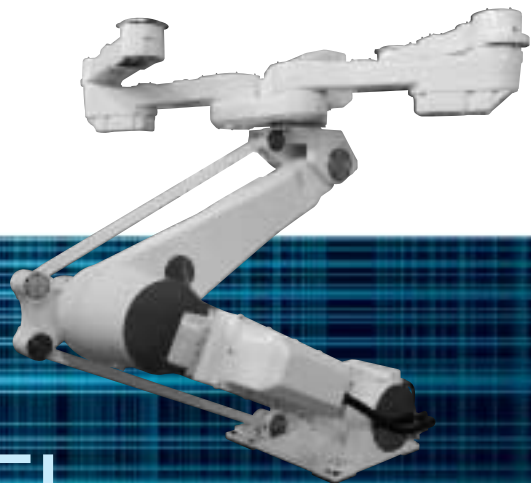
ロボット全体がガラス基板の旋回半径内に収まります。
さらに，広い上下動作範囲と低パスライン，長い引き抜きストロークが確保でき，多段配置カセットへの最適なレイアウトが可能です。

2 高クリーン度の維持で，ランニングコストを低減

ロボットの駆動軸をすべて高信頼性の密封構造の回転系で構成しており，高クリーン度を確保・維持することができます。内部エアの排気ファンやフィルタなどが不要になり，メンテナンスが容易でランニングコストの低減に貢献します。

3 大型ガラス基板搬送に対応する，各種機能を搭載

●ARM（Advanced Robot Motion）制御
ARM制御の導入により，高速・高精度搬送が可能で，高スループットを実現します。

MOTOMAN-MFLシリーズ　4軸 水平多関節形

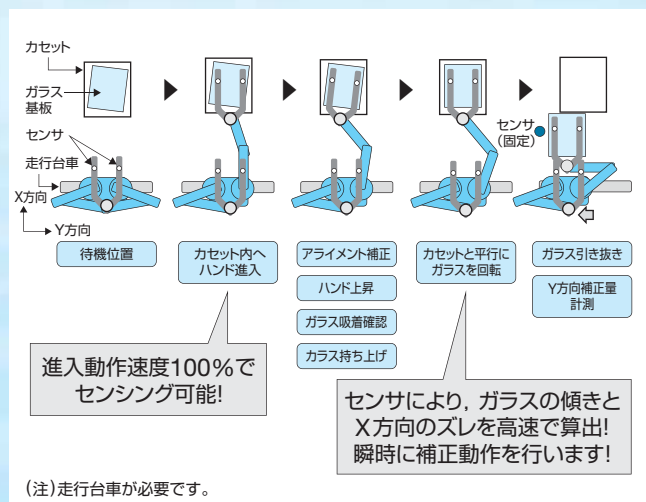
クリーンルーム内の水平搬送用途で，最適システムを実現

・第6，7世代液晶基板に対応
・旋回半径が小さく，省スペースレイアウトが可能
・広い上下動作範囲と低パスラインを実現

MOTOMAN-		MFL2200D -1840/-2440/-2650	MFL2400D -1800/-2400
可搬質量	kg	50/アーム（シングルアームも準備しています）	80/アーム（シングルアームも準備しています）
前後有効ストローク	mm	±1675	±2240
上下軸動作範囲	mm	1840/2440/2650の3種類を準備	1800/2400の2種類を準備

詳細はP.8へ
詳細はP.9へ

●アライメント補正機能（オプション）

・アライメント専用の装置が不要です。
・非接触検出のため，ガラスを傷つけずに位置補正ができます。

（注）走行台車が必要です。

●マッピング機能（オプション）

・カセットの下段から上段を高速検出。ガラス基板のない段は取り出し動作をスキップし，サイクルタイムの短縮が可能です。
・上位計算機器へのインタフェースを取り揃えており，高速通信が可能です。

（注）マッピング用センサが必要です。

MOTOMAN-MCL50

6軸 垂直多関節形，可搬質量 50kg

動作範囲の広い重量物ハンドリングを実現

自由度が高く動作範囲が広い (R2046mm)ため，重量物ハンドリング作業に最適です。

省スペース化が可能

ロボットの干渉範囲が狭い (R370mm)ため，省スペースで自由なシステムレイアウトが実現でき，クリーンルームを有効に利用できます。

クリーン度
ISOクラス
5

■外形寸法及び動作範囲　単位：mm　[ ]：P点動作範囲

矢視 A

矢視 B

230±0.2　195±0.2　2-φ12H7　455　385　320　8-φ22　230　400　195±0.2　195±0.2　230±0.2　232　455　687　195±0.2

矢視 C

■マニピュレータ標準仕様

項目		仕様
名　　称		MOTOMAN-MCL50
形　　式		YR-MCL0050-A00
構　　造		垂直多関節形 (6自由度)
可 搬 質 量		50 kg
繰り返し位置決め精度＊1		±0.07 mm
動作範囲	S 軸（旋回）	−180°〜 +180°
	L 軸（下腕）	−90° 〜 +135°
	U 軸（上腕）	−160°〜 +260°
	R 軸（手首旋回）	−360°〜 +360°
	B 軸（手首振り）	−125°〜 +125°
	T 軸（手首回転）	−360°〜 +360°
最大速度	S 軸（旋回）	2.97 rad/s, 170°/s
	L 軸（下腕）	2.97 rad/s, 170°/s
	U 軸（上腕）	2.97 rad/s, 170°/s
	R 軸（手首旋回）	3.49 rad/s, 200°/s
	B 軸（手首振り）	3.32 rad/s, 190°/s
	T 軸（手首回転）	4.36 rad/s, 250°/s

項目		仕様
許容モーメント	R 軸（手首旋回）	196 N·m
	B 軸（手首振り）	196 N·m
	T 軸（手首回転）	127 N·m
許容慣性モーメント ($GD^2/4$)	R 軸（手首旋回）	13 kg·m²
	B 軸（手首振り）	13 kg·m²
	T 軸（手首回転）	5.5 kg·m²
標準塗装色		マンセル値 N9.5相当
本 体 質 量		550 kg
クリーン度＊2		ISOクラス5
設 置 環 境	温　度	+15〜 +35℃
	湿　度	20〜80%RH (結露のないこと)
	振　動	4.9 m/s²以下
	その他	• 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと • 水などがかからないこと • 電気的ノイズ源が近くにないこと
電 源 容 量＊3		4.5 kVA

＊1：JIS B 8432に準拠しています。
＊2：クリーン度はISO-14644に準拠しています。ただし，風速0.4m/s以上のダウンフローのある環境下でロボット機内を吸収した場合とします。
＊3：用途，動作パターンにより異なります。
(注)本表はSI単位系で記載しています。

MOTOMAN-MCL130

6軸 垂直多関節形，可搬質量 130kg

自由度の高いハンドリングを実現

可搬質量130kgの6軸垂直多関節形ロボットで，重量物の方向を自在に変えながら，高速ハンドリングできます。

広い動作範囲でシステムのレイアウトが容易

最大リーチR2650mm，最大高さ3130mmの広い動作範囲で重量物を搬送することができ，自在なシステムレイアウトに対応します。

クリーン度
ISOクラス
6

■外形寸法及び動作範囲　単位：mm　　：P点動作範囲

矢視 A

矢視 B

矢視 C

■マニピュレータ標準仕様

項目		仕様
名　　称		MOTOMAN-MCL130
形　　式		YR-MCL0130-A00
構　　造		垂直多関節形（6自由度）
可搬質量		130 kg
繰り返し位置決め精度＊1		±0.2 mm
動作範囲	S 軸（旋回）	−150°〜 +150°
	L 軸（下腕）	−60° 〜 +76°
	U 軸（上腕）	−130°〜 +240°
	R 軸（手首旋回）	−360°〜 +360°
	B 軸（手首振り）	−130°〜 +130°
	T 軸（手首回転）	−360°〜 +360°
最大速度	S 軸（旋回）	2.27 rad/s, 130°/s
	L 軸（下腕）	2.27 rad/s, 130°/s
	U 軸（上腕）	2.27 rad/s, 130°/s
	R 軸（手首旋回）	3.75 rad/s, 215°/s
	B 軸（手首振り）	3.14 rad/s, 180°/s
	T 軸（手首回転）	5.24 rad/s, 300°/s

項目		仕様
許容モーメント	R 軸（手首旋回）	735 N·m
	B 軸（手首振り）	735 N·m
	T 軸（手首回転）	421 N·m
許容慣性モーメント ($GD^2/4$)	R 軸（手首旋回）	45 kg·m²
	B 軸（手首振り）	45 kg·m²
	T 軸（手首回転）	15 kg·m²
標準塗装色		マンセル値 N9.5相当
本体質量		1300 kg
クリーン度＊2		ISOクラス6
設置環境	温　度	+15〜 +35℃
	湿　度	20〜80%RH（結露のないこと）
	振　動	4.9 m/s²以下
	その他	• 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと • 水などがかからないこと • 電気的ノイズ源が近くにないこと • ロボット据え付け面の平面度は0.5mm以下のこと
電源容量＊3		5.5 kVA

＊1：JIS B 8432に準拠しています。
＊2：クリーン度はISO-14644に準拠しています。ただし，風速0.4m/s以上のダウンフローのある環境下でロボット機内を吸収した場合とします。
＊3：用途，動作パターンにより異なります。
(注)本表はSI単位系で記載しています。

MOTOMAN-MCL165-100

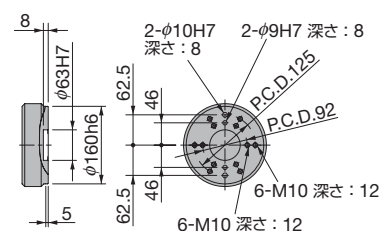
6軸 垂直多関節形，可搬質量 100kg

広い動作範囲で重量物ハンドリングを実現

可搬質量100kgで動作範囲が広い(R3001mm)ため，重量物ハンドリング作業，自動化がしやすく，作業効率を向上します。

■外形寸法及び動作範囲　単位：mm

：P点動作範囲

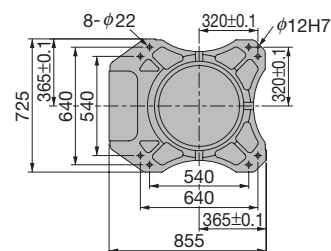
矢視 A

装備ケーブルコネクタ
JL05-2A24-28PC
(キャップ付き)
相手側コネクタ
JL05-6A24-28Sを
ご準備ください。

ロボット内気吸引用
ポートA (外径：34mm)
(ロボット機内吸引用に
内径φ34mmの
エアダクトをご準備ください。)

矢視 B

矢視 C

■マニピュレータ標準仕様

項目		仕様
名　称		MOTOMAN-MCL165-100
形　式		YR-MCL0165-A10
構　造		垂直多関節形 (6自由度)
可搬質量		100 kg
繰り返し位置決め精度*1		±0.3 mm
動作範囲	S 軸 (旋回)	−150°～ +150°
	L 軸 (下腕)	−60° ～ +76°
	U 軸 (上腕)	−130°～ +240°
	R 軸 (手首旋回)	−360°～ +360°
	B 軸 (手首振り)	−130°～ +130°
	T 軸 (手首回転)	−360°～ +360°
最大速度	S 軸 (旋回)	1.92 rad/s, 110°/s
	L 軸 (下腕)	1.92 rad/s, 110°/s
	U 軸 (上腕)	1.92 rad/s, 110°/s
	R 軸 (手首旋回)	3.05 rad/s, 175°/s
	B 軸 (手首振り)	2.53 rad/s, 145°/s
	T 軸 (手首回転)	4.19 rad/s, 240°/s

項目		仕様
許容モーメント	R 軸 (手首旋回)	833 N·m
	B 軸 (手首振り)	833 N·m
	T 軸 (手首回転)	490 N·m
許容慣性モーメント ($GD^2/4$)	R 軸 (手首旋回)	75 kg·m²
	B 軸 (手首振り)	75 kg·m²
	T 軸 (手首回転)	25 kg·m²
標準塗装色		マンセル値 N9.5相当
本体質量		1325 kg
クリーン度*2		ISOクラス6
設置環境	温　度	+15～+35℃
	湿　度	20～80%RH (結露のないこと)
	振　動	4.9 m/s²以下
	その他	• 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと • 水などがかからないこと • 電気的ノイズ源が近くにないこと • ロボット据え付け面の平面度は0.5mm以下のこと
電源容量*3		6.0 kVA

*1：JIS B 8432に準拠しています。
*2：クリーン度はISO-14644に準拠しています。ただし，風速0.4m/s以上のダウンフローのある環境下でロボット機内を吸引した場合とします。
*3：用途，動作パターンにより異なります。
(注)本表は SI単位系で記載しています。

MOTOMAN-MCL165

6軸 垂直多関節形，可搬質量 165kg

大形・重量物の搬送に最適

重量物ハンドリング作業に最適な可搬質量165kgのロボットです。また，最大リーチR2650mm，最大高さ3130mmの広い動作範囲で重量物を搬送することができ，自在なシステムレイアウトに対応します。

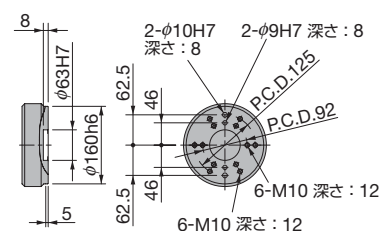
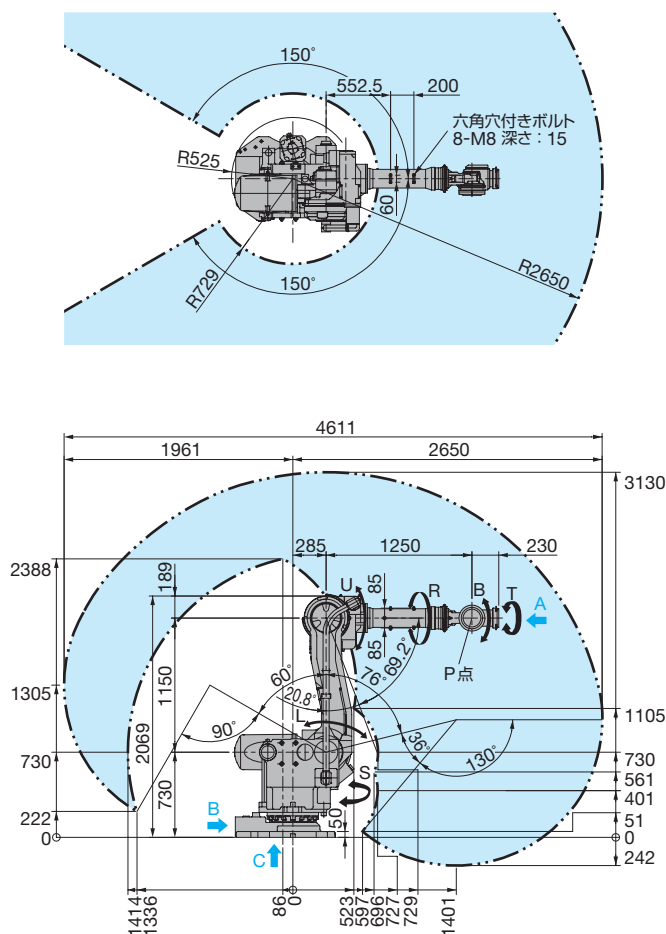
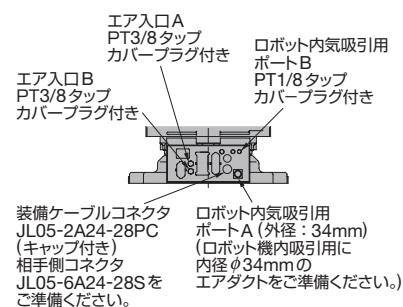
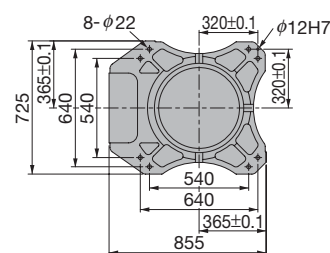
クリーン度
ISOクラス
6

■外形寸法及び動作範囲　単位：mm

：P点動作範囲

矢視 A

矢視 B

矢視 C

■マニピュレータ標準仕様

項目		仕様
名　　称		MOTOMAN-MCL165
形　　式		YR-MCL0165-A00
構　　造		垂直多関節形 (6自由度)
可 搬 質 量		165 kg
繰り返し位置決め精度 *1		±0.2 mm
動作範囲	S 軸 (旋回)	−150°〜 +150°
	L 軸 (下腕)	−60° 〜 +76°
	U 軸 (上腕)	−130°〜 +240°
	R 軸 (手首旋回)	−360°〜 +360°
	B 軸 (手首振り)	−130°〜 +130°
	T 軸 (手首回転)	−360°〜 +360°
最大速度	S 軸 (旋回)	1.92 rad/s, 110°/s
	L 軸 (下腕)	1.92 rad/s, 110°/s
	U 軸 (上腕)	1.92 rad/s, 110°/s
	R 軸 (手首旋回)	3.05 rad/s, 175°/s
	B 軸 (手首振り)	2.53 rad/s, 145°/s
	T 軸 (手首回転)	4.19 rad/s, 240°/s

項目		仕様
許容モーメント	R 軸 (手首旋回)	883 N·m
	B 軸 (手首振り)	883 N·m
	T 軸 (手首回転)	490 N·m
許容慣性モーメント ($GD^2/4$)	R 軸 (手首旋回)	51.25 kg·m²
	B 軸 (手首振り)	51.25 kg·m²
	T 軸 (手首回転)	15 kg·m²
標準塗装色		マンセル値 N9.5相当
本 体 質 量		1300 kg
クリーン度 *2		ISOクラス6
設 置 環 境	温　度	+15〜+35℃
	湿　度	20〜80%RH (結露のないこと)
	振　動	4.9 m/s²以下
	その他	• 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと • 水などがかからないこと • 電気的ノイズ源が近くにないこと • ロボット据え付け面の平面度は0.5mm以下のこと
電 源 容 量 *3		6.0 kVA

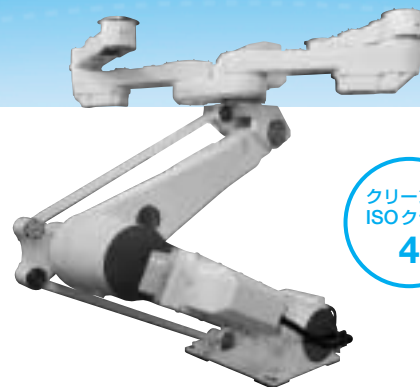
＊1：JIS B 8432に準拠しています。
＊2：クリーン度はISO-14644に準拠しています。ただし，風速0.4m/s以上のダウンフローのある環境下でロボット機内を吸引した場合とします。
＊3：用途，動作パターンにより異なります。
(注)本表はSI単位系で記載しています。

MOTOMAN-MFL2200D-2650

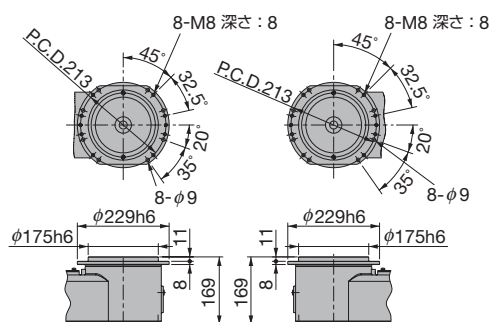
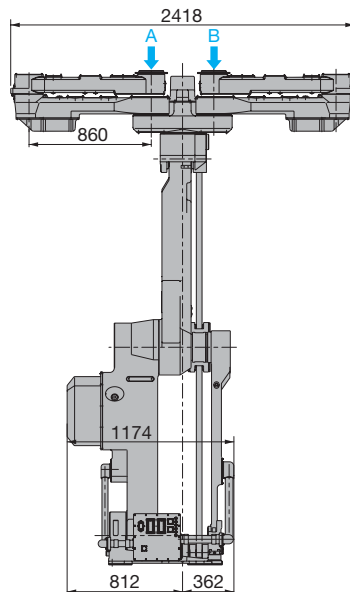
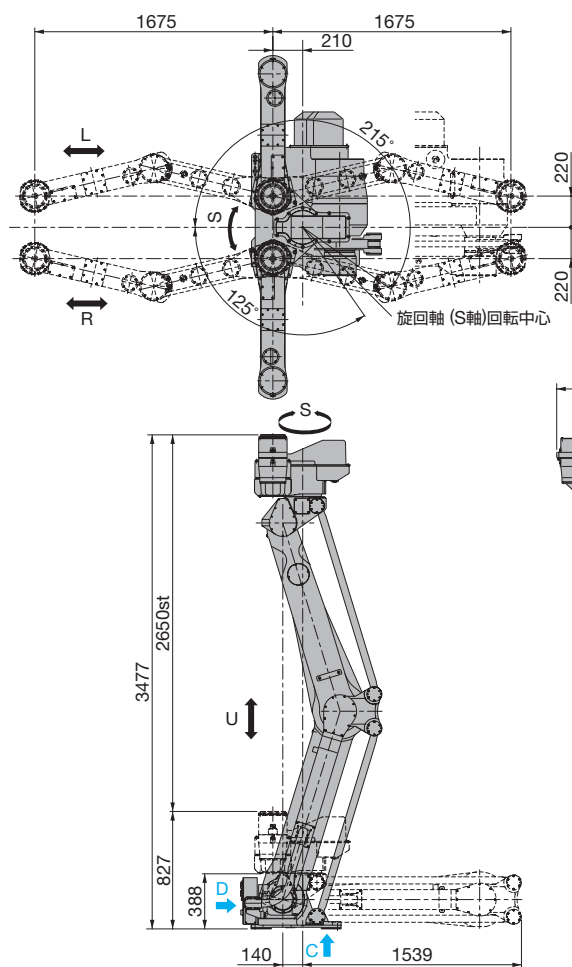
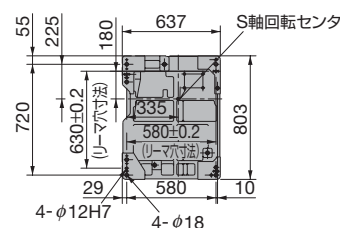
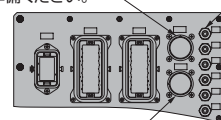
4軸 水平多関節形, 可搬質量 50kg/アーム

クリーン度 ISOクラス 4

多段配置のカセットへ高速搬送を実現

第6世代（1500×1850mm級）の大形液晶ガラス基板に対応。
長い上下ストローク（1840mm, 2440mm, 2650mmの3シリーズ）,低パスライン，ダブルアームを活用し，多段配置カセットへ大型基板を高速供給・搬出します。

シングルアームタイプも準備しています。

■外形寸法及び動作範囲　単位：mm　　：P点動作範囲

■マニピュレータ標準仕様

項目		仕様
名　　称		MOTOMAN-MFL2200D-2650
形　　式		YR-MFL050D-A20
構　　造		水平多関節形（4自由度）
可搬質量		50 kg/アーム
繰り返し位置決め精度＊1		±0.2 mm
動作範囲	U　軸（上下軸）	2650 mm
	S　軸（旋回軸）	−215°～ +125°
	L, R 軸（前後軸）	−1675 mm～ +1675 mm
最大速度	U　軸（上下軸）	最大1330 mm/s
	S　軸（旋回軸）	3.14 rad/s, 180°/s
	L, R 軸（前後軸）	最大3250 mm/s
許容モーメント	L, R 軸（前後軸）	250 N·m
許容慣性モーメント（$GD^2/4$）	L, R 軸（前後軸）	50 kg·m²
標準塗装色		マンセル値 N9.5相当
本体質量		約1020 kg
クリーン度＊2		ISOクラス4
設置環境	温　度	+15～ +25℃
	湿　度	20～80%RH（結露のないこと）
	振　動	4.9 m/s²以下
	その他	• 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと • 水などがかからないこと • 電気的ノイズ源が近くにないこと • ロボット据え付け面の平面度は0.5mm以下のこと
電源容量＊3		3.5 kVA

＊1：JIS B 8432に準拠しています。
＊2：クリーン度はISO-14644に準拠しています。ただし，風速0.4m/s以上のダウンフローのある環境下においてワーク搬送面よりも上の位置とします。
＊3：用途，動作パターンにより異なります。
（注）本表はSI単位系で記載しています。

MOTOMAN-MFL2400D-2400

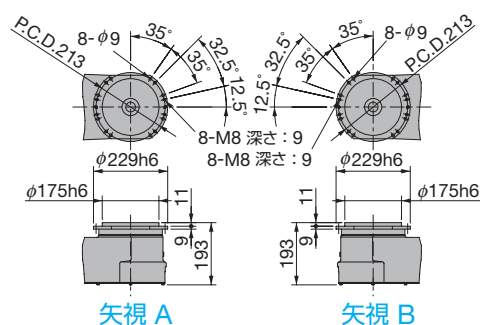
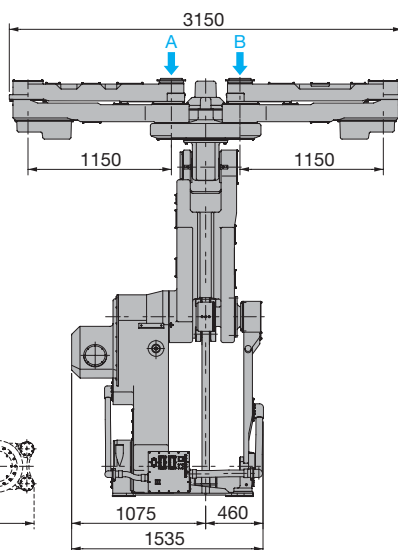
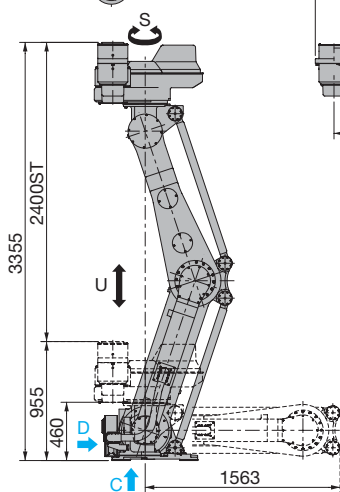
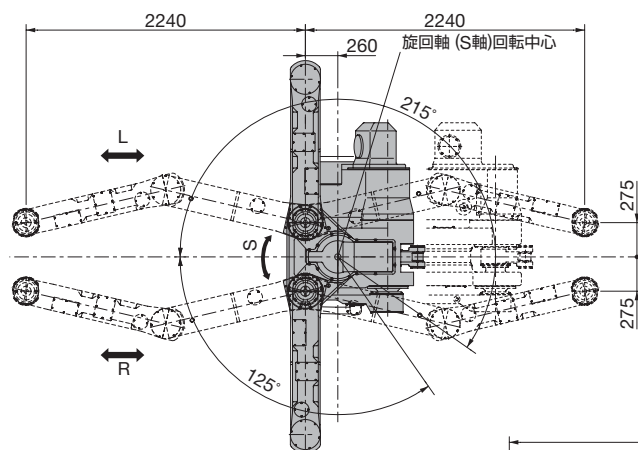
4軸 水平多関節形，可搬質量 80kg/アーム

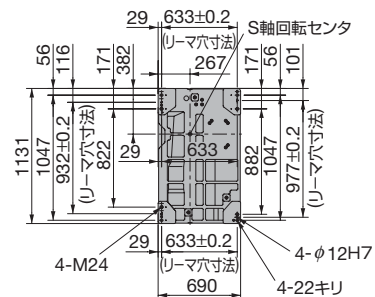
トップクラスの動作速度でスループットを向上

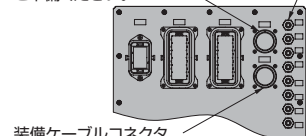
第7世代（1870×2200mm級）の大型液晶ガラス基板に対応。
最大動作速度3600mm/sのダブルアームを活用した高速搬送，低パスラインと長い上下ストローク（1800mm，2400mmの2シリーズ）を活用した広い動作範囲のハンドリングの実現によって，スループット向上に貢献します。

シングルアームタイプも準備しています。

■ 外形寸法及び動作範囲 単位：mm

：P点動作範囲

矢視 A

矢視 B

矢視 C

装備ケーブルコネクタ
JL05-2A24-28PC（キャップ付き）
相手側コネクタ JL05-6A24-28Sをご準備ください。

8-エア入口
PT1/8タップ
（カバープラグ付き）

装備ケーブルコネクタ
JL05-2A24-28PCW（キャップ付き）
相手側コネクタ JL05-6A24-28SWをご準備ください。

矢視 D

■ マニピュレータ標準仕様

項目		仕様
名　　称		MOTOMAN-MFL2400D-2400
形　　式		YR-MFL080D-A10
構　　造		水平多関節形（4自由度）
可 搬 質 量		80 kg/アーム
繰り返し位置決め精度*1		±0.2 mm
動作範囲	U　軸（上下軸）	2400 mm
	S　軸（旋回軸）	−215°～ +125°
	L, R 軸（前後軸）	−2240 mm～ +2240 mm
最大速度	U　軸（上下軸）	最大1000 mm/s
	S　軸（旋回軸）	3.14 rad/s, 180°/s
	L, R 軸（前後軸）	最大3600 mm/s
許容モーメント	L, R 軸（前後軸）	410 N·m

項目		仕様
許容慣性モーメント（$GD^2/4$）	L, R 軸（前後軸）	92.5 kg·m²
標準塗装色		マンセル値 N9.5相当
本 体 質 量		約1400 kg
クリーン度*2		ISOクラス4
設 置 環 境	温　度	+15～ +25℃
	湿　度	20～80%RH（結露のないこと）
	振　動	4.9 m/s²以下
	その他	• 引火性及び腐食性ガス・液体がないこと • 水などがかからないこと • 電気的ノイズ源が近くにないこと • ロボット据え付け面の平面度は0.5mm以下のこと
電 源 容 量*3		5.0 kVA

＊1：JIS B 8432に準拠しています。
＊2：クリーン度はISO-14644に準拠しています。ただし，風速0.4m/s以上のダウンフローのある環境下においてワーク搬送面よりも上の位置とします。
＊3：用途，動作パターンにより異なります。
（注）本表はSI単位系で記載しています。

ロボットコントローラ DX100（クリーン仕様）

最大72軸（ロボット8台）の制御が可能なロボットコントローラです。命令処理速度の高速化，機能の追加及びスリム化の実現により，生産設備の最小化と生産性向上に貢献します。
徹底的に小形・軽量化したプログラミングペンダントは，マルチウィンドウ表示機能を追加し，操作性を大幅に向上しています。また，減速機寿命診断機能やトラブルシュート機能により，メンテナンス時間を短縮できます。

低床型

縦型

■ 仕様

	項目	仕様
制御盤本体	構造	防塵構造
	外形寸法＊	縦　型：800（幅）×900（高さ）×550（奥行き）mm 低床型：600（幅）×550（高さ）×1500（奥行き）mm
	概略質量	200kg
	冷却方式	間接冷却
	周囲温度	通電時：0～+25℃，保管時：－10～+60℃
	相対湿度	最大90％（結露しないこと）
	電源仕様	三相AC200/220V（+10％～－15％）60Hz（国内仕様） 三相AC200V（+10％～－15％）50Hz（国内仕様）
	接地	D種（接地抵抗100Ω以下専用接地）
	入出力信号	専用信号：入力23，出力5 汎用信号：入力40，出力40 最大入出力信号（オプション）：入力2048，出力2048
	位置制御方式	シリアルエンコーダ
	メモリ容量	JOB：200,000ステップ　10,000ロボット命令 CIOラダー（最大）：20,000ステップ
	拡張スロット	PCI：2個（メインCPU），1個（サーボCPU），1個（センサ基板専用）
	LAN（上位接続）	1個（10BaseT/100BaseTX）
	シリアルI/F	RS-232C：1個
	制御方式	ソフトウェアサーボ
	ドライブユニット	ロボット軸：ACサーボ用6軸まとめドライブユニット 外部軸：オプション
	塗装色	マンセル記号5Y7/1相当

＊：突起物は除く

■ 機能

	項目	機能
操作	座標系選択	関節，直交/円筒，ツール，ユーザーの各座標系
	教示点修正	変更，追加，消去（ロボット軸・外部軸を独立に修正可能）
	インチング操作	可能
	軌跡確認	ステップごとの前進・後退，連続送り
	速度調整	マニピュレータ動作中・停止中に微調整可能
	タイマ設定	0.01秒単位で可能
	便利機能	ダイレクトオープン機能，マルチウィンドウ表示，タッチパネル
	インタフェース	FC1/FC2用　RS-232C 1ポート， コンパクトフラッシュカード，USBメモリ
	アプリケーション対応	アーク溶接，スポット溶接，ハンドリング， ジグレス，汎用ほか
安全対策	基本安全対策	JIS準拠
	ティーチロックモード	ティーチ中は，プレイバックパネル操作を許可しない
	干渉監視領域	S軸干渉監視（扇状），キューブ域干渉監視（ユーザー座標）
	自己診断機能	アラーム2系統（軽故障，重故障），エラーに分散して処置・表示
	ユーザーアラーム	信号と内容コードの受付，表示
	マシンロック	周辺機器のみのテストラン可能
	ドアインタロック	MCCB開でドアオープン可能
保守用機能	累積稼働時間表示	制御電源投入時間，サーボ電源投入時間， プレイバック時間，移動時間，作業時間
	アラーム表示	発生中アラームとその内容及び対策手段，アラーム経歴
	入出力状態診断	模擬出力可能
	ツール定数キャリブレーション	ツール寸法の自動キャリブレーション（自動生成）
プログラミング機能	プログラミング方式	メニューガイド方式
	プログラミング言語	ロボット言語：INFORMⅢ
	動作機能	関節動作，直線・円弧補間動作，ツール姿勢制御
	速度設定機能	パーセント設定（関節動作），0.1mm/s設定（補間動作）， 角速度設定（ツール姿勢制御）
	プログラム制御命令	ジャンプ命令，コール命令，タイマ機能，ロボット停止（一時休止）， マニピュレータ動作中にインストラクション実行可能
	作業命令	各種アプリケーションに対応した作業命令を準備 （アークオン，アークオフなど）
	変数	グローバル変数，ローカル変数
	変数型	バイト型，整数型，倍精度型，実数型，文字型，位置型
	入出力命令	ディスクリート入出力，パターン入出力信号処理
海外対応		CE（オプション）

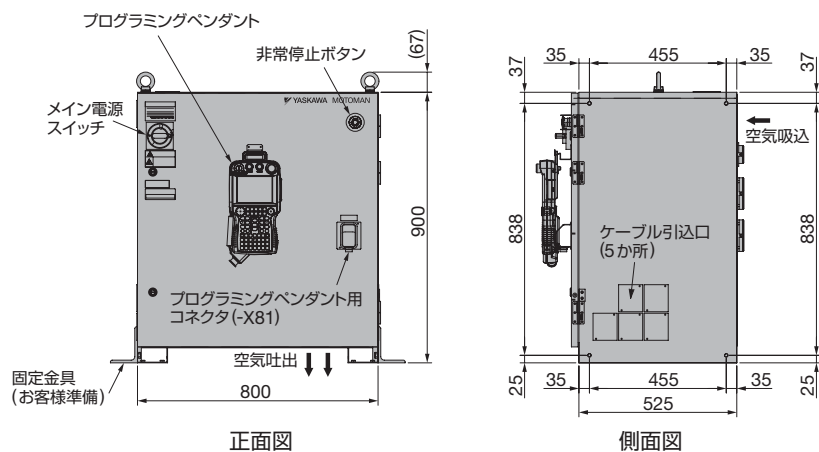
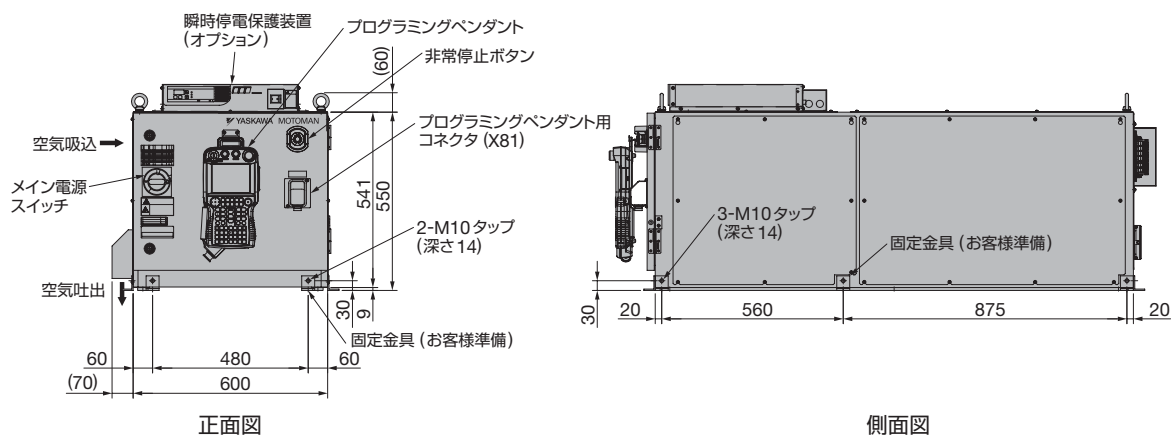
■外形寸法 mm

• 縦型

正面図

側面図

• 低床型

正面図　　　側面図

プログラミングペンダント

専用のプログラムペンダントは, アイコンや絵を多用したカラー画面表示とタッチパネル採用により視認性と操作性に優れていますので, 立ち上げ時のデバッグ効率を飛躍的に向上できます。

■仕様

外形寸法	169 (幅) ×314.5 (高さ) ×50 (厚さ) mm
概略質量	0.990kg
材質	強化プラスチック
操作キー	選択キー, 軸操作キー, 数値/アプリケーションキー, キー付きモード切替スイッチ (ティーチモード, プレイモード, リモートモード), 非常停止ボタン, イネーブルスイッチ, コンパクトフラッシュカードI/F装備 (コンパクトフラッシュはオプション), USBメモリI/F装備
ディスプレイ	5.7インチカラー LCD, タッチパネル640×480 ドット (漢字, ひらがな, カタカナ, 英数字, その他)
保護等級	IP65
ケーブル長	標準：8m, 最大 (オプション)：36m (延長ケーブル追加)

MOTOMAN-MCL, MFLシリーズ

安全上のご注意

・ご使用の前に取扱説明書とその他の付属書類などをすべて熟読し,正しくご使用ください。
・このカタログに記載の製品は,一般産業用ロボット MOTOMAN(モートマン)です。
MOTOMAN の故障や誤操作が直接人命を脅かしたり,人体に危害を及ぼすおそれがある用途に使用する場合は,その都度検討が必要ですので当社営業窓口までご照会ください。
・本資料中の適用写真は,分かりやすく説明するために安全さくなど法令法規などで定められた安全のための機器,装置を取り除いて撮影しています。また,イラストなどはイメージを表現したものです。

製造・販売

株式会社 安川電機 ロボット事業部
北九州市八幡西区黒崎城石2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7703 FAX (093) 631-8140

東部営業部 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812 TEL (048) 871-6892 FAX (048) 871-6920
第一営業課 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812 TEL (048) 871-6893 FAX (048) 871-6920
第二営業課 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812 TEL (048) 871-6894 FAX (048) 871-6920
第三営業課 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812 TEL (048) 871-6895 FAX (048) 871-6920
鈴鹿出張所 鈴鹿市算所 3-16-30 ハヤカワビル 3 階 〒513-0806 TEL (059) 370-3223 FAX (059) 370-3225
新規ロボット営業推進課 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812 TEL (048) 871-6896 FAX (048) 871-6920

中部営業部 豊田市柿本町 5-2-4 〒471-0855 TEL (0565) 27-8901 FAX (0565) 27-8904
第一営業課 豊田市柿本町 5-2-4 〒471-0855 TEL (0565) 27-8901 FAX (0565) 27-8904
第二営業課 名古屋市中村区名駅 3-25-9 堀内ビル 9 階 〒450-0002 TEL (052) 581-9661 FAX (052) 581-2274
第三営業課 浜松市中区砂山町 351-1 サニービル 〒430-0926 TEL (053) 456-2479 FAX (053) 453-3705

西部営業部 大阪市北区堂島 2-4-27 新藤田ビル 4 階 〒530-0003 TEL (06) 6346-4533 FAX (06) 6346-4555
大阪営業課 大阪市北区堂島 2-4-27 新藤田ビル 4 階 〒530-0003 TEL (06) 6346-4533 FAX (06) 6346-4555
広島営業課 広島市西区横川町 2-7-19 横川メディカルプラザ 6 階 〒733-0011 TEL (082) 503-5833 FAX (082) 503-5834
九州営業課 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7735 FAX (093) 645-7736

塗装ロボット営業部 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812 TEL (048) 871-6891 FAX (048) 871-6920

国際営業部 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7745 FAX (093) 645-7746
欧米営業課 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-8036 FAX (093) 645-7746
アジア営業課 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7745 FAX (093) 645-7746

クリーンロボット営業部 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7874 FAX (093) 645-7746
第一営業課 埼玉県さいたま市北区宮原町 2-77-3 〒331-0812 TEL (048) 871-6897 FAX (048) 871-6920
大阪市北区堂島 2-4-27 新藤田ビル 4 階 〒530-0003 TEL (06) 6346-4533 FAX (06) 6346-4555
第二営業課 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7874 FAX (093) 645-7746
第三営業課 北九州市八幡西区黒崎城石 2-1 〒806-0004 TEL (093) 645-7874 FAX (093) 645-7746

◆製品・技術情報サイト http://www.e-mechatronics.com/
"e-mechatronics.com"は,(株)安川電機が運営する製品・技術・販売・サービス情報を提供するサイトです。

株式会社 安川電機

本製品の最終使用者が軍事関係であったり,用途が兵器などの製造用である場合には,「外国為替及び外国貿易法」の定める輸出規制の対象となることがありますので,輸出される際には十分な審査及び必要な輸出手続きをお取りください。

製品改良のため,定格,仕様,寸法などの一部を予告なしに変更することがあります。

この資料の内容についてのお問い合わせは,当社代理店もしくは,上記の営業部門にお尋ねください。

資料番号 KAJP C940580 02A